



DETEKSI DINI RISIKO HIPERTENSI DAN EDUKASI KESEHATAN PADA  
MAHASISWA PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN  
STIKES PEMKAB JOMBANG

*Early Detection of Hypertension Risk and Health Education in  
Diploma of Nursing Students at STIKES Pemkab Jombang*

Mumpuni Dwiningtyas

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang

**Riwayat artikel**

Diajukan: 24 Oktober 2023

Diterima: 26 Oktober 2023

**Penulis Korespondensi:**

- Mumpuni Dwiningtyas
- Stikes Pemkab Jombang

e-mail:

mumpunidn@gmail.com

**Kata Kunci:**

*Risk factors, hypertension,  
adolescents.*

**Abstrak**

**Pendahuluan:** Penelitian menunjukkan anak-anak atau remaja memiliki potensi hipertensi esensial di masa yang akan datang. Jenis kelamin, genetik (faktor keluarga), obesitas, konsumsi garam, gaya hidup dan kebiasaan, aktivitas fisik, merokok, dan konsumsi alkohol dapat meningkatkan risiko hipertensi pada remaja. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor resiko terjadinya hipertensi pada mahasiswa D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan populasi dan sampel yang merupakan seluruh mahasiswa D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang sebanyak 61 responden. Data dianalisis menggunakan uji statistik *Chi Square*. **Hasil:** Hasil analisis univariat didapatkan sebagian besar mahasiswa memiliki tekanan darah normal sebanyak 95,1%, berusia lebih dari 20 tahun sebanyak 75,4%, berjenis kelamin perempuan sebanyak 80,3%, tidak memiliki anggota keluarga hipertensi sebanyak 77,0%, memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal sebanyak 50,8%, dan menerapkan gaya hidup sehat 55,7%. Hasil analisis bivariat diketahui ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin ( $p$  value = 0,000), indeks massa tubuh ( $p$  value = 0,011), dan gaya hidup ( $p$  value = 0,046) dengan kenaikan tekanan darah. **Kesimpulan:** Ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan gaya hidup dengan kenaikan tekanan darah pada mahasiswa D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang.

**Abstract**

**Background:** Research shows that children or adolescents have the potential for essential hypertension in the future. Gender, genetics (family factors), obesity, salt consumption, lifestyle and habits, physical activity, social activity, smoking and alcohol consumption can increase the risk of hypertension in adolescents. **Purpose:** This study aims to determine the risk factors for hypertension in Diploma of Nursing students in STIKES Pemkab Jombang. **Method:** This research is a quantitative descriptive study with the population and sample consisting of all Diploma of Nursing students at STIKES Pemkab Jombang, totaling 61 respondents. Data were analyzed using the Chi Square statistical test. **Results:** The results of the univariate analysis showed that the majority of students had normal blood pressure as much as 95.1%, were more than 20 years old as much as 75.4%, were female as much as 80.3%, and did not have hypertensive family members. 77.0%, have a normal body mass index (BMI) of 50.8%, and adopt a healthy lifestyle 55.7%. The results of bivariate analysis showed that there was a significant relationship between gender ( $p$  value = 0.000), body mass index ( $p$  value = 0.011), and lifestyle ( $p$  value = 0.046) with an increase in blood pressure. **Conclusion:** There is a significant relationship between gender, body mass index, and lifestyle with an increase in blood pressure in Diploma of Nursing students at STIKES Pemkab Jombang

## PENDAHULUAN

Hipertensi dikategorikan sebagai *the silent disease* atau *the silent killer* karena penderita tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Hal ini disebabkan karena gejala hipertensi tidak nyata dan sering tidak menimbulkan gangguan yang serius pada kesehatan terutama pada stadium awal (Kemenkes, 2013). Dalam penelitian yang dilakukan Kumar, dkk. (2017) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi selama dua dekade pertama kehidupan sehingga peningkatan tekanan darah pada anak-anak atau remaja memiliki potensi awal hipertensi esensial di masa yang akan datang. Faktor-faktor yang meningkatkan risiko hipertensi pada remaja antara lain adalah ras, jenis kelamin, genetik (faktor keluarga), obesitas, konsumsi garam. Selain itu faktor risiko hipertensi pada remaja, gaya hidup dan kebiasaan, pekerjaan, aktivitas fisik, aktivitas sosial, merokok, konsumsi alkohol. Hipertensi bisa menyerang siapa saja, termasuk remaja terutama yang mengalami gaya hidup yang tidak sehat. Meskipun dengan faktor risiko yang sama, para ahli mengatakan bahwa wanita lebih rentan karena masalah hormonal, terutama ketidakseimbangan hormonal (hormon estrogen dan progesteron) yang dapat memicu hipertensi (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, 2015). Hipertensi pada remaja dapat berakibat pada penyakit jantung dan meningkatkan resiko terjadinya stroke. Oleh karena itu, sangat diperlukan peran perawat dalam mencegah terjadinya hipertensi yaitu melalui deteksi dini resiko penyebab hipertensi serta memberikan edukasi kesehatan pada remaja.

## TINJAUAN PUSTAKA

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik dan diastolik meningkat (Tekanan darah 120/80 hingga 139/89 mmHg dikatakan pre hipertensi, dan selebihnya tinggi) sebagai akibat dari gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah menjadi terhambat sampai pada jaringan tubuh yang memerlukan (Hastuti, 2020). Faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya hipertensi pada remaja, antara lain:

### 1. Usia

Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50% di atas umur 60 tahun.

### 2. Jenis Kelamin

Sejak usia remaja, rata-rata tekanan darah pada laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan pada perempuan yang disebabkan oleh hormon androgen, seperti testosteron

### 3. Generik/Keturunan

Jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya menderita penyakit tidak menular, maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya memiliki peluang 25% terserang penyakit tersebut.

### 4. Indeks Massa Tubuh

Menurut data Riskesdas, faktor risiko yang paling utama adalah kegemukan. Kegemukan menjadi ciri khas dari penderita hipertensi. Menurut penelitian di Australia, obesitas menyebabkan 1/3 jumlah penderita hipertensi.

### 5. Gaya Hidup

Konsumsi minuman berkafein lebih dari 6 cangkir per hari, kurangnya aktivitas fisik, dan merokok dapat memperbesar risiko hipertensi pada remaja.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif yaitu suatu rumusan masalah yang memandu penelitian untuk mengeksplorasi atau memotret situasi yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, dan mendalam (Nursalam, 2017). Penelitian ini dilakukan di STIKES Pemkab Jombang. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2023. Populasi yang diambil adalah semua mahasiswa dari Program Studi D3 Keperawatan yang berjumlah 61 orang. Pengumpulan data menggunakan kuisioner dan pengukuran tekanan darah secara langsung pada responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode total sampling. Total sampling adalah teknik sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Maka total keseluruhan sampel yang diambil adalah 61. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuisioner dalam pengambilan datanya. Pengumpulan data diperoleh melalui pengukuran langsung dan pengisian kuisioner yang dilakukan langsung pada peneliti. Data yang terkumpul dikumpulkan dalam *Microsoft Excel 2013*. Analisis data secara univariat menggambarkan karakteristik variabel penelitian, serta analisis data secara bivariat menggambarkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Penyajian data hasil analisis menggunakan tabel distribusi frekuensi dan korelasi.

**HASIL**

Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1, didapatkan jumlah subjek penelitian dengan tekanan darah normal sejumlah 58 responden (95,1%), diikuti oleh kelompok subjek penelitian dengan tekanan darah prehipertensi sejumlah 3 responden (4,9%).

**Tabel 1. Distribusi Klasifikasi Tekanan Darah**

Tekanan Darah	Frekuensi	
	n	%
Normal	58	95,1
Prahipertensi	3	4,9
Hipertensi I	0	0
Hipertensi II	0	0
Total	61	100

Tabel 2, distribusi faktor risiko hipertensi berupa usia responden terbanyak adalah dewasa yaitu sebanyak 46 (75,4%). Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah subjek penelitian dewasa tiga kali jumlah subjek penelitian remaja akhir. Distribusi faktor risiko hipertensi pada jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 49 (80,3%). Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah subjek penelitian perempuan lebih banyak dari jumlah subjek penelitian laki-laki. Distribusi faktor risiko hipertensi pada keturunan terbanyak adalah yang tidak memiliki anggota keluarga hipertensi. Subjek penelitian yang tidak mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi yaitu sebanyak 47 (77%). Distribusi faktor risiko hipertensi pada indeks massa tubuh yang dihitung dari tinggi dan berat badan, diketahui bahwa subjek penelitian yang memiliki jumlah terbanyak adalah subjek penelitian dengan IMT Normal. Jumlah subjek penelitian dengan Indeks Massa Tubuh Normal adalah sejumlah 31 dari 61 (50,8%). Distribusi faktor risiko hipertensi pada gaya hidup, diketahui subjek penelitian sebagian besar melaksanakan gaya hidup sehat dengan jumlah sebanyak 34 dari 61 (55,7%).

**Tabel 2. Distribusi Faktor Risiko Hipertensi**

Karakteristik	Frekuensi	
	n	%
<b>Usia</b>		
Remaja awal	0	0
Remaja menengah	0	0
Remaja akhir	15	24,6
Dewasa	46	75,4
Total	61	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	12	19,7
Perempuan	49	80,3
Total	61	100
<b>Keturunan</b>		
Ada	14	23,0
Tidak	47	77,0
Total	61	100
<b>Indeks Massa Tubuh</b>		
Underweight	17	27,9
Normal	31	50,8
Overweight	13	21,3
Obesitas	0	0,0
Total	61	100
<b>Gaya Hidup</b>		
Sehat	34	55,7
Tidak Sehat	27	44,3
Total	61	100

Tabel 3. memperlihatkan bahwa terdapat 14 dari 15 (93,3%) subjek penelitian usia remaja akhir yang memiliki tekanan darah normal. Sedangkan jumlah subjek penelitian usia dewasa yang memiliki tekanan darah normal adalah sejumlah 44 dari 46 (4,3%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara usia dengan tekanan darah dan tidak ada kecenderungan usia dewasa lebih berisiko dibanding usia remaja akhir. Tabel 3. memperlihatkan bahwa terdapat 9 dari 12 (75%) subjek penelitian laki-laki yang memiliki tekanan darah normal. Sedangkan jumlah subjek penelitian perempuan yang memiliki tekanan darah normal adalah sejumlah 49 dari 49 (100%). Hasil uji statistik menunjukkan terlihat adanya hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah. Tabel 3. memperlihatkan bahwa terdapat 45 dari 47 (95,3%) subjek penelitian, yang tidak memiliki anggota keluarga hipertensi, memiliki tekanan darah normal. Dan jumlah subjek

penelitian, yang memiliki anggota keluarga hipertensi, yang memiliki tekanan darah normal adalah sejumlah 13 dari 14 (92,9%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara keturunan dengan tekanan darah. Tabel 3. memperlihatkan bahwa subjek penelitian dengan IMT normal yang memiliki tekanan darah kategori prehipertensi adalah sejumlah 1 dari 31 (3,3%). Sedangkan jumlah subjek penelitian dengan IMT overweight yang memiliki tekanan darah prehipertensi adalah sejumlah 2 dari 13 (15,4%). Hasil uji statistik menunjukkan terlihat adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah. Tabel 3. memperlihatkan bahwa terdapat 34 dari 34 (100%) subjek penelitian yang melakukan gaya hidup sehat memiliki tekanan darah normal. Sedangkan jumlah subjek penelitian, yang melakukan gaya hidup tidak sehat, memiliki tekanan darah kategori prehipertensi adalah sejumlah 3 dari 27 (11,1%). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gaya hidup dengan tekanan darah.

## **PEMBAHASAN**

### **Usia**

Berdasarkan hasil analisis univariat diketahui bahwa sebagian besar subjek penelitian memiliki usia dewasa atau lebih dari 20 tahun

(75,4%). Hasil analisis hubungan antara usia dengan tekanan darah dapat diketahui bahwa subjek penelitian dengan usia remaja akhir yang memiliki tekanan darah tinggi (kategori prehipertensi) lebih presentase lebih tinggi daripada subjek penelitian berusia dewasa yang memiliki tekanan darah tinggi. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Ekarini, dkk. (2020) yang menyatakan bahwa semakin meningkatnya usia meningkatkan risiko hipertensi. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh rentang usia yang sempit pada setiap subjek penelitian. Dimana usia paling rendah adalah 18 tahun dan usia paling tinggi adalah 25 tahun. Rentang usia hanya 7 tahun menyebabkan data tidak terdistribusi normal dan berpengaruh pada hasil analisis data. Hasil analisis peneliti menunjukkan tidak ada hubungan antara usia dengan tekanan darah. Hasil analisis juga menunjukkan tidak adanya kecenderungan usia dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian Rahayu (2012) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi berdasarkan analisis bivariat.

### **Jenis Kelamin**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subjek penelitian berjenis

**Tabel 3. Distribusi Hubungan Tekanan Darah dengan Faktor Risiko**

Variabel	Tekanan Darah				Total		P value
	Normal		Prehipertensi		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Usia</b>							0,718
- Remaja akhir	14	93,3	1	6,7	15	100	
- Dewasa	44	95,7	2	4,3	46	100	
Jumlah	58	95,1	3	4,9	61	100	
<b>Jenis Kelamin</b>							0,000
- Laki-laki	9	75	3	25	12	100	
- Perempuan	49	100	0	0	49	100	
Jumlah	58	95,1	3	4,9	61	100	
<b>Keturunan</b>							0,661
- Tidak ada	45	95,3	2	4,3	47	100	
- Ada	13	92,9	1	7,1	14	100	
Jumlah	58	95,1	3	4,9	61	100	
<b>IMT</b>							0,011
- Underweight	17	100	0	0	17	100	
- Normal	30	96,7	1	3,3	31	100	
- Overweight	11	84,6	2	15,4	13	100	
Jumlah	58	95,1	3	4,9	61	100	
<b>Gaya hidup</b>							0,046
- Sehat	34	100	0	0	34	100	
- Tidak sehat	24	88,9	3	11,1	27	100	
Jumlah	58	95,1	3	4,9	61	100	

kelamin perempuan (80,3%). Hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi dapat diketahui bahwa persentase tekanan darah kategori prehipertensi di subjek penelitian lebih banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu (2020) yang menunjukkan bahwa laki-laki mempunyai risiko 2.3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena diperkirakan laki-laki mempunyai gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah seperti kebiasaan merokok. Hasil analisis peneliti menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Gonidjaya, dkk. (2021) yang menyatakan bahwa adanya hubungan erat antara jenis kelamin dan kenaikan tekanan darah. Laki-laki pada usia dewasa awal mudah terkena hipertensi diakibatkan pekerjaan dan gaya hidup yang dijalani dibanding perempuan. Namun wanita berisiko lebih tinggi mengalami kenaikan tekanan darah ketika berada pada masa pascamenopause.

#### **Keturunan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 23,0% subjek penelitian mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi. Subjek penelitian yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi mempunyai persentase kejadian hipertensi yang lebih besar dibandingkan dengan subjek penelitian yang tidak mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi. Hasil ini sejalan dengan pernyataan Rahayu (2012) yang mengatakan bahwa seseorang yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi akan mempunyai risiko yang lebih besar mengalami hipertensi. Hal ini terjadi karena seseorang yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, beberapa gennya akan berinteraksi dengan lingkungan dan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan hipertensi, dengan kejadian hipertensi. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gonidjaya, dkk. (2021) yang menyatakan bahwa penduduk yang terbanyak mengalami hipertensi baik dalam jumlah kasus maupun persentase adalah penduduk dengan riwayat keluarga penderita hipertensi.

Kemungkinan penyebab perbedaan hasil penelitian ini adalah penetapan subjek penelitian yang digunakan oleh peneliti berbeda dengan peneliti sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya, subjek penelitian yang dijadikan kasus adalah subjek penelitian dengan hipertensi primer dimana subjek penelitian yang tidak mengalami hipertensi dijadikan kontrol. Sedangkan peneliti dalam penelitian ini menetapkan seluruh subjek penelitian yang telah terpilih secara acak sebagai kasus tanpa adanya subjek penelitian yang berperan sebagai kontrol. Subjek penelitian yang diteliti dalam penelitian ini adalah warga masyarakat umum baik dengan atau tanpa masalah hipertensi sehingga pengaruh riwayat keluarga terhadap kejadian hipertensi belum dapat teridentifikasi secara valid.

#### **Indeks Massa Tubuh**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek penelitian yang memiliki berat badan berlebih atau overweight adalah sebanyak 21,3%, dan sebagian besar (50,8%) memiliki berat badan normal menurut perhitungan indeks massa tubuh (IMT). Subjek penelitian yang memiliki IMT overweight mempunyai tekanan darah tinggi atau prehipertensi (15,4%) lebih besar daripada subjek penelitian dengan IMT normal (3,3%). Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara IMT dan tekanan darah. Dengan demikian indeks massa tubuh merupakan salah satu risiko hipertensi yang mempengaruhi kenaikan tekanan darah. Hasil tersebut didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya. Rahayu (2012) menyatakan bahwa ada hubungan dengan obesitas dan angka kejadian hipertensi. Penduduk dengan IMT  $\geq 25$  memiliki banyak kasus hipertensi dibandingkan dengan penduduk dengan IMT  $< 25$  (Gondjaya, dkk). Hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan kejadian hipertensi, dan menunjukkan bahwa orang dengan obesitas (IMT  $\geq 25$ ) berisiko menderita hipertensi sebesar 6,47 kali dibanding dengan orang yang tidak obesitas .

#### **Gaya Hidup**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar subjek penelitian yang melakukan gaya hidup sehat (55,7%). Semua subjek penelitian yang menderita hipertensi adalah subjek penelitian melakukan gaya hidup yang tidak sehat. Hasil uji statistik menunjukkan

adanya hubungan pelaksanaan gaya hidup terhadap kenaikan tekanan darah. Hasil dari penelitian ini bertentangan dengan penelitian Fadhli (2018) yang menyatakan bahwa gaya hidup (makanan bergaram) mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi sedangkan gaya hidup (konsumsi kopi, rokok, dan aktifitas fisik) tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda. Rahayu (2012) pada penelitiannya juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara faktor gaya hidup (makanan asin, makanan berlemak, merokok, stres, aktivitas) dengan kejadian hipertensi.

### **KESIMPULAN**

1. Proporsi tekanan darah tinggi pada mahasiswa D3 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang dengan kategori prehipertensi (120/80 mmHg s.d. 139/89 mmHg) pada Agustus 2023 adalah 4.9%.
2. Gambaran umum responden adalah responden dengan rentang umur 17 hingga 25 tahun dimana sebagian besar berada dalam tahap dewasa; sebagian besar responden: berjenis kelamin perempuan, tidak memiliki riwayat anggota keluarga hipertensi, memiliki indeks massa tubuh normal, dan menerapkan gaya hidup sehat.
3. Ada hubungan antara jenis kelamin dengan kenaikan tekanan darah.
4. Ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kenaikan tekanan darah.
5. Ada hubungan antara gaya hidup dengan kenaikan tekanan darah.
6. Tidak ada hubungan antara faktor risiko usia dan keturunan dengan kenaikan tekanan darah.

### **SARAN**

1. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kesadaran subjek penelitian akan risiko kejadian hipertensi di lingkungan tempat tinggalnya dan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan bagi pusat pelayanan kesehatan di sekitar subjek penelitian untuk menyusun program promosi kesehatan untuk mengendalikan faktor risiko hipertensi dalam rangka menurunkan angka kejadian hipertensi.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi institusi

pendidikan, khususnya bagian keperawatan komunitas yang dapat bekerja sama dengan mahasiswa untuk meningkatkan strategi intervensi keperawatan untuk mengendalikan faktor risiko hipertensi.

4. Program promosi kesehatan yang dapat dilakukan kepada subjek penelitian adalah menyebarkan poster dan leaflet yang mempromosikan gaya hidup sehat untuk mencegah hipertensi dan membudayakan olah raga ideal dengan tetap memperhatikan pola makan dan istirahat teratur atau mengadakan diskusi interaktif dengan tema 'berat badan ideal untuk hidup sehat bebas hipertensi'.
5. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar bagi penelitian selanjutnya misalnya persepsi masyarakat tentang obesitas berhubungan dengan motivasi untuk mencapai berat badan ideal dalam rangka menurunkan kejadian hipertensi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini., Kurniawan, E., Permana, Y.R., Halid, I. (2020). Deteksi Dan Pengelolaan Hipertensi Pada Remaja: *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 3(1), 25-27.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2021*. Publikasi.
- Ekarini, N. L. P., dkk. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa: *Jurnal Keperawatan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*, 5(1), 61-73.
- Fachrana. (2017). *Hubungan Indeks Massa Tubuh, Lingkar Pergelangan Tangan, dan Tekanan Darah Pada Remaja*. Fakultas Kedokteran: Universitas Diponegoro. Publikasi Skripsi.
- Fadhli, W. M. (2018). Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol: *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(6).
- Gonidjaya, J., dkk. (2021). Prevalensi Dan Karakteristik Penderita Hipertensi Pada Penduduk Desa Banda Baru Kabupaten Maluku Tengah Tahun 2020: *Pattimura Medical Review*, 3(1), 46-59.

- Hastuti, Apriyani Puji. (2022). *Hipertensi*. Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha.
- Kemendes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Provinsi Riskesdas Jawa Timur 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J. Robn and Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. 528–529 p.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th ed). Jakarta : Salemba Medika.
- Pakarti, D. C. (2018). *Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Dewasa Awal di Susun Bendo Wilayah Kerja Puskesmas Srandakan Bantul Yogyakarta*. Fakultas Ilmu Kesehatan: Universitas Alam Yogyakarta. Publikasi Skripsi.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. (2015). *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut. Pedoman Tatalaksan Sindr Koroner Akut*, 88.
- Rahayu, H. (2012). *Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat RW 01 Srengseng Sawah Kecamatan Jagakarsa Kota Jakarta Selatan*. Fakultas Ilmu Keperawatan: Universitas Indonesia. Publikasi Skripsi.
- Saing, J. H. (2005). Hipertensi pada Remaja: *Jurnal Sari Pediatri*, 6(4), 159-165.
- Siswanto, Y., dkk. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Jombang: *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 11-17.
- Surva, D. P., dkk. (2022). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Remaja: *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 107-119.
- Wulandari, M. (2021). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Hipertensi Pada Remaja Di SMAN 24 Bandung*. Fakultas Ilmu Kesehatan: Universitas Bhakti Kencana Bandung. Publikasi